Manuel d'installation
MAPEPLAN T TPO/FPO



POLYGLASS® Q
MAPEI GROUP

Les détails techniques et les instructions contenues dans cette notice sont basés sur nos connaissances et nos expériences. Cependant, toutes les informations devront être considérées comme des directives générales. Toute personne ayant l'intention d'installer les produits MAPEPLAN devront s'assurer qu'ils sont appropriés pour une correcte utilisation et application. Dans tous les cas, l'applicateur est seul responsable de l'installation du produit et de toutes les conséquences qui en découlent.

Pour plus d'informations, veuillez contacter le service technique du Group Mapei.





INDEX



Cette notice fournit les instructions opératives et les lignes générales de guide pour une correcte installation des membranes MAPEPLAN (TPO/FPO) en complément de la formation offerte par le Gruppo Mapei.

Système d'applications et utilisations des membranes imperméables MAPEPLAN T

MAPEPLAN T M

MAPEPLAN T M est une toile armée en trame polyester réalisé au moyen d'un processus de "multi-extrusion coating". Ce membrane est indiqué pour des systèmes de fixations mécaniques en pleine exposition solaire. Il est également indiqué pour la réalisation des revers verticaux en pleine exposition solaire.

MAPEPLAN T Mf

MAPEPLAN T Mf est une toile armée en trame polyester réalisé selon un processus de "multi-extrusion coating". Le membrane est associé à la face inférieure à un non-tissé feutre polyester d'un poids de 300 g/m². MAPEPLAN T Mf est indiqué pour des systèmes de fixations mécaniques en pleine exposition solaire, directement applicable sur des superficies non compatibles.

MAPEPLAN T B

MAPEPLAN T B est une toile armée en de fibre verre réalisé selon un processus de "multi-extrusion coating". Convient pour la pose de membranes chargés, de jardins suspendus, de membranes praticables et couverture à parking. Il est également indiqué pour la réalisation des revers verticales et petites aires en pleine exposition solaire

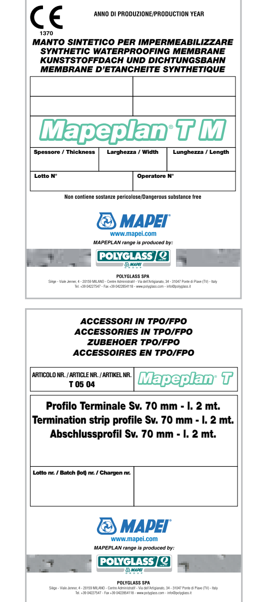
MAPEPLAN T Af

MAPEPLAN T Af est une toile armée en fibre de verre réalisé selon un processus de "multi-extrusion coating". Le membrane est associé à la face inférieure à un non-tissé feutre polyester d'un poids de 300 g/m². MAPEPLAN T Af est indiqué pour des systèmes à encollage en pleine exposition solaire, peut-être associée à des matériaux incompatibles.

MAPEPLAN T D

MAPEPLAN T D est une toile non armé indiqué pour la réalisation de détails et finitions particulières en alternative à des parties de préfabriqués MAPEPLAN T comme par exemple angles, membranes tubes etc. Ce membrane peut-être appliqué en pleine exposition solaire. Non indiqué pour l'application de grandes surfaces horizontales ou verticales.





CE
1370

ANNO DI PRODUZIONE/PRODUCTION YEAR

MANTO SINTETICO PER IMPERMEABILIZZARE
SYNTHETIC WATERPROOFING MEMBRANE
KUNSTSTOFFDACH UND DICHTUNGSBAHN
MEMBRANE D'ETANCHEITE SYNTHETIQUE

Mapeplan® T M

Spessore / Thickness	Larghezza / Width	Lunghezza / Length

Lotto N°	Operatore N°

Non contiene sostanze pericolose/Dangerous substance free

MAPEI
www.mapei.com
MAPEPLAN range is produced by:
POLYGLASS Q MAPEI GROUP

POLYGLASS SPA
Siège - Viale Jenner, 4 - 20159 MILANO - Centre Administratif - Via dell'Artigianato, 34 - 31047 Ponte di Piave (TV) - Italy
Tel. +39 04227547 - Fax +39 0422854118 - www.polyglass.com - info@polyglass.it

ACCESSORI IN TPO/FPO
ACCESSORIES IN TPO/FPO
ZUBEHOER TPO/FPO
ACCESSOIRES EN TPO/FPO

ARTICOLO NR. / ARTICLE NR. / ARTIKEL NR. T 05 04	Mapeplan® T

Profilo Terminale Sv. 70 mm - l. 2 mt.
Termination strip profile Sv. 70 mm - l. 2 mt.
Abschlussprofil Sv. 70 mm - l. 2 mt.

Lotto nr. / Batch (lot) nr. / Chargen nr.	

MAPEI
www.mapei.com
MAPEPLAN range is produced by:
POLYGLASS Q MAPEI GROUP

POLYGLASS SPA
Siège - Viale Jenner, 4 - 20159 MILANO - Centre Administratif - Via dell'Artigianato, 34 - 31047 Ponte di Piave (TV) - Italy
Tel. +39 04227547 - Fax +39 0422854118 - www.polyglass.com - info@polyglass.it

1. Stockage

Les rouleaux MAPEPLANT T sont fournis avec un emballage polyéthylène blanc sur palets. Il est très important de stocker le matériel dans un lieu sec, en hauteur et protége par des toiles imperméables contre la pluie, le gel et la neige. La protection contre les intempéries est fondamentale, lorsque l'emballage en polyéthylène est retiré.

2. Étiquetage

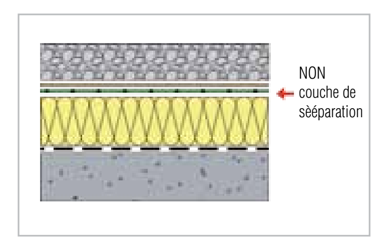
Les rouleaux de MAPELPLAN T sont étiquetés individuellement. Sur chaque étiquette sont reportés les dimensions (longueur et largeur), l'épaisseur, le poids et les références de production.

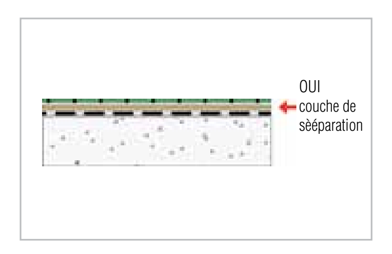
3. Accessoires

Tous les accessoires relatifs au système MAPEPLAN T se distinguent par l'étiquette de couleur verte.



COMPATIBILITÉ





Les toiles MAPEPLAN T sont compatibles avec une vaste gamme de matériaux de construction et de supports. Veuillez vous reporter à la documentation technique MAPEPLAN T.

Panneaux isolants

MAPEPLAN T peut-être mis en contact direct avec des panneaux de polyurétha-ne, polyisocianuture, la laine minérale, le polystyrène expansé et le polystyrène extrudé.

Bitume

En général, il est nécessaire d'interposer une couche de séparation (tissu non tissé) entre MAPEPLAN T et les produits bitumineux encore riche en substances volatiles (nouveau).Il est possible appliquer directement sur des vieilles toiles oxydées, membranes bitumineuses, mais dans ce cas les parties volatils résiduels peuvent pénétrer dans le membrane MAPEPLAN T, provoquant des changements de couleur. (Pour des raisons esthétiques, il n'est pas autoriser sur des toitures visibles).

PVC membrane syntétique

Lorsque l'on recouvre une toile existante en pvc avec le nouveau membrane MAPEPLAN T, il est nécessaire d'interpo-ser entre les deux surfaces une couche de séparation (tissu non tissé).

En cas de doute, veuillez contacter le Service Technique du Groupe MAPEI pour obtenir des informa-tions sur la compatibilité avec les toiles MAPEPLAN T.





MAPEPLAN T doit être nettoyé et essayé avant la première soudure.

Afin d'optimiser les caractéristiques de soudure de la toile, nous vous recommandons d'utiliser un chiffon blanc propre imbibé de MAPEPLAN T SEAM PREP sur les chevauchements.

Procédure de nettoyage et chevauchement de préparation du MAPEPLAN T

MAPEPLAN T SEAM PREP

Nous recommandons le nettoyage et la préparation de tous les chevauchements avec MAPEPLAN T SEAM PREP, qu'ils soient anciens ou neuf avec MAPEPLAN T. L'évaporation a eu lieu, la toile est sèche, vous pouvez procéder à la soudure.

Le traitement avec MAPEPLAN T PREP SEAM n'est pas nécessaire lorsque vous utilisez un appareil à souder automatique avec une buse à raclage spéciale.

MAPEPLAN T
(sale)
(Saleté de chantier, poudre, ecc.)

- nettoyer avec un balai
- nettoyer à l'eau
- nettoyer avec MAPEPLAN T Cleaner (Traiter seulement la superficie du chevauchement sale)
- attendre le séchage complet
- traiter les deux surfaces de toile avec les MAPEPLANT T PREP SEAM
- attendre le séchage complet
- procéder à la soudure

MAPEPLAN T
(très sale)
(Remaniement, extensions de chantier, ecc.)

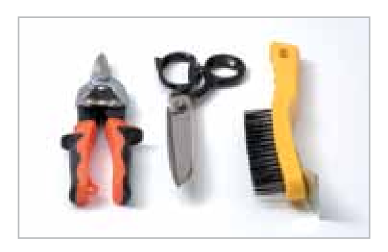
- nettoyer avec un balai
- nettoyer à l'eau et avec une brosse (utiliser si nécessaire un détersive)
- nettoyer avec MAPEPLAN T Cleaner traiter seulement la superficie du chevauchement sale, et si nécessaire utiliser une brosse métallique)
- attendre le séchage complet
- traiter les deux surfaces de chevauchement avec les MAPEPLANT T PREP SEAM
- attendre le séchage complet
- procéder à la soudure

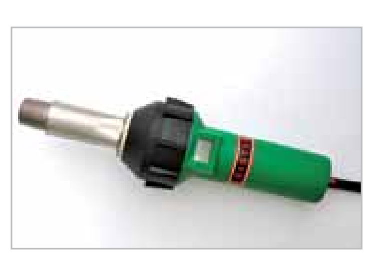
Ne pas frotter, ni soulever la poussière/saleté dans le chevauchement. Appliquez le liquide de nettoyage et la préparation sur la surface et le chevauchement, enlevez la saleté avec un tissu blanc propre.



ÉQUIPEMENTS



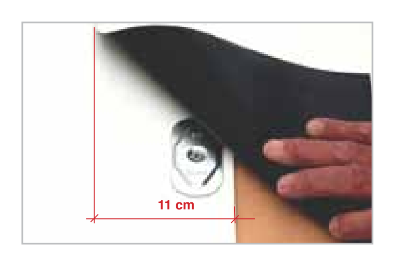




Pour l'installation des toiles MAPEPLAN T, utiliser les équipements suivants:

- soudure manuelle à air chaud (modèle recommandé avec indicateur de température):
- Buse de 40 mm pour soudure principale
- buse 20 mm pour détails
- Buse 20 mm à coude pour soudure de détails
- Buse 4 mm et 5 mm pour la soudure du cordon MAPEPLAN T Cord
- rouleau en téflon de larg. 28 mm
- rouleau en laiton larg. 6 mm pour détails ardus
- prendre un outil de chanfreineur pour les assemblages difficiles en T (Dremel)
- ciseaux
- ciseaux à tôle, découpe de tôles MAPEPLAN T
- crochet testeur pour les soudures
- soudage automatique à air chaud.



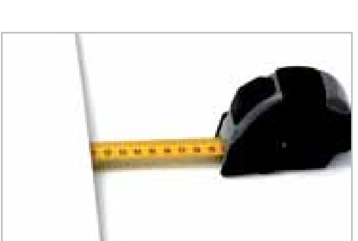


Avant procéder à la soudure, s'assurer que les chevauchements sont propres et secs. (Reportez-vous à la page 7 - MAPEPLAN T SEAM PREP).



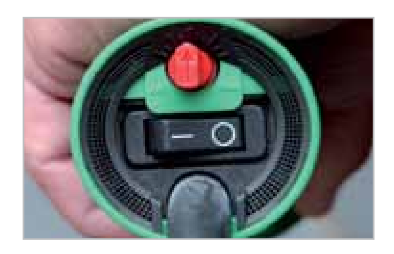
Largeur des chevauchements

Superposition de 5 cm minimum pour les systèmes de collage ou chargé.
Superposition de 8 cm minimum lors de l'utilisation des panneaux isolants EPS ou des matériaux sensibles à la chaleur (ceci afin d'éviter que l'air chaud puisse endommager le matériau sous-jacent de la toile).
Superposition de 11 cm minimum pour les systèmes de fixation mécaniques.











Condition du soudage

La buse de soudage doit être nettoyé avec une brosse métallique et la session de la sorti à air chaud doit être égale et constante sur toute la largeur.

Température du soudage

Les toiles MAPEPLAN T ont une ample “fenêtre de soudure”. Cela vous permet de travailler en toute sûreté, même sur des détails les plus difficiles. La température peut être facilement réglée pour l’adapter à toutes les conditions et applications, par travers l’interrupteur positionné à la partie postérieure de la soudeuse manuelle.
Le réglage de base de la température pour les soudures manuelles MAPEPLAN T est:

300/350 °C

Il est nécessaire d’effectuer un test préliminaire pour déterminer la température correcte de soudure par rapport aux conditions environnementales et de chantier.

La soudeuse manuelle est disponible avec des différentes tensions électriques (230 V pour l’Italie). Assurez-vous que les câbles d’alimentation sont adaptés au diamètre et à la longueur, évitant ainsi des pannes de courant ou des risques de sécurité.





Utilisez la buse de 40 mm pour les principales soudures linéaires et optez pour la buse de 20 mm pour les détails.

Pointage

Pour maintenir en position la toile, créez un pointage d'environ 40 cm entre les chevauchements.

Réaliser le pointage dans la partie intérieure du chevauchement.

Pré-souder

Souder la partie intérieure du chevauchement sur toute sa longueur, en laissant une largeur libre de 3-4 cm pour la soudure finale.

Avec buse 40 mm - 4 cm
Avec buse 20 mm - 3 cm

NOTE: Vérifier la continuité de la pré-soudure avant de procéder à la soudure finale



SOUDURE FINALE



Positionner la buse inclinée à 45° par rapport à la ligne de soudure.

Utilisant le rouleau presseur placé à 1 cm de la buse, appliquer une légère pression sur la partie supérieure du chevauchement, réalisant un mouvement d'échange continu et fluide (en avant vers l'arrière).







Lorsque vous utilisez un poste de soudure automatique, comme Leister Varimat (ou similaire approuvé), avec la buse standard/raclante, assurez-vous que la soudeuse automatique est correctement réglé à la soudure de MAPEPLAN T (alignement/température) et qu'elle soit parfaitement propre et avec une circulation d'air suffisante.

MAPEPLAN T a une ample “fenêtre de soudage”, les températures et les vitesses de réglages de base pour la soudure automatique sont les suivantes:

TEMPÉRATURE	380 - 470 °C
VITESSE	2,0 - 3,5 m/minute

Les températures et les vitesses de soudure

Les températures et les vitesses de soudure sont influencés par les conditions climatiques et environnementales présentes dans le chantier, ainsi que l'humidité, le vent et la température de surface de la toile.

Chaque jour, avant de commencer les travaux de soudure, vous devez faire un test à l'aide de deux bandes de longueur du membrane 2 m x 30 cm. Vérifier la qualité de la soudure avec la méthode de contrôle distributive décrit à la p. 49.

SOUDURE AUTOMATIQUE AVEC ESSUIE-GLACE



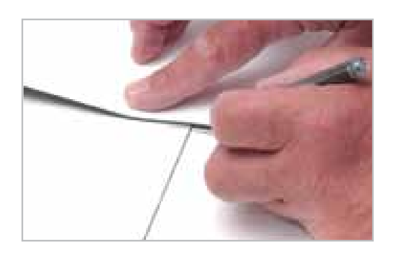
La raclette de la buse est adaptée pour la soudure de la toile MAPEPLAN T, éliminant les dépôts de surface et garantissant ainsi d'excellentes soudures.

Il est important de régler correctement la buse avant de procéder à la soudure. En cas de doute, contacter le service technique de MAPEI GROUP.



Buse de raclage dans la position de soudage.

SOUDURE JOINT À T

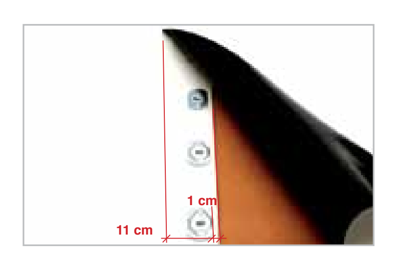






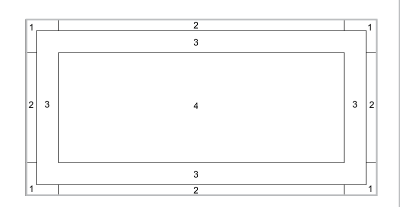
Les joints transversaux ou “joints à T” se forment lorsque les chevauchements des toiles se superposent pour plus d’une fois. Un dépôt de saleté peut se former rapidement le long des chevauchements la toile en TPO / FPO. Si ces dépôts ne sont pas éliminés et que vous avez effectués une soudure à T sur eux, l’eau peut pénétrer à travers ces derniers (action capillaire) compromettant ainsi l’étanchéité du joint.

Pour éviter ce problème, il est nécessaire de supprimer l’étape et le dépôt de saleté à l’aide d’un grattoir spécial (par exemple Outil Dremel), comme indiqué sur la figure.



1	2	1
2	3	2
1	2	1

COUVERTURE ***(programme simplifiè)***
1- Coin zone
2- Périmètre de la zone
3- Zone central



COUVERTURE ***(programme selon EUROCODICE)***
1- Coin zone
2- Périmètre de la zone interne
3- Périmètre de la zone externe
4- Zona centrale

Les couvertures sont soumises à l'action d'aspiration du vent en fonction de leur hauteur sur sol, l'emplacement, la topographie de la construction et de du territoire environnant. Pour cette raison, tous les systèmes mécaniques de fixation sont spécialement conçus. Les couvertures sont divisées en 3 ou 4 secteurs. Les zones angulaires et périmètres sont soumis à une force d'aspiration du vent supérieure en respect à la zone centrale.

Le système de fixation des toiles MAPEPLAN TM/Mf doit être réalisé uniquement avec des fixations approuvées. Le système peut être appliqué sur des supports en béton, bois ou tôles ondulées.

Les plaquettes et les éléments de fixation sont appliqués en une ligne droite, placé à une distance de 1 cm du bord de la toile, comme représenté sur la figure. Le chevauchement de la prochaine toile adjacente doit être à un minimum de 11 cm.

Lorsque l'on réalise la fixation mécanique d'une tôle ondulée, les toiles doivent être placées perpendiculairement (90°) par rapport à la direction des nervures de la tôle ondulée. Ceci assure la distribution correcte des charges et des sollicitations sur toutes les nervures de la tôle ondulée.

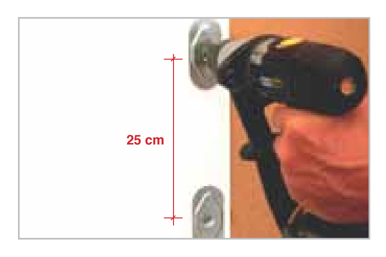
Une fixation mécanique proportionnée de la toile doit être réalisée en correspondance de toutes les interruptions et les ouvertures présentes aussi en couverture, tels que les sorties de vidange, ventilations, cheminées, lucarnes, etc.

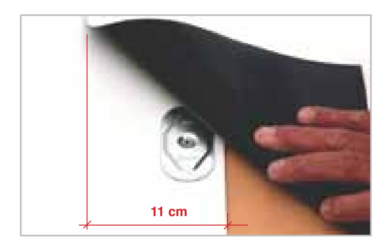
Les panneaux d'isolation thermique devront être collés individuellement et fixés mécaniquement, indépendamment du système de fixation de la toile imperméable.

NOTE : Pour calculer les dimensions du système de fixation mécanique, nous vous prions de contacter le service technique de MAPEI GROUP.



SYSTÈME DE FIXATION MÉCANIQUE SUPERFICIES VERTICALES





Pour les détails, tels que les revers verticales de plus de 50 cm de hauteur des murs intérieurs et extérieurs, les lucarnes, les fenêtres sous toit, les soubassements des ventilateurs, doit être réalisé une fixation mécanique pour ancrer la toile imperméable.
Le nombre et l'espacement des fixations doivent être définies en fonction de leur hauteur du sol, de l'emplacement, de la topographie de la construction et du territoire environnante.

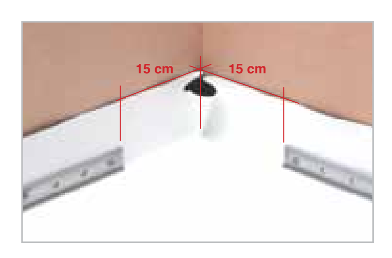
L'espacement des fixations ne doit pas être supérieure à 25 cm.

Les chevauchements des toiles doivent garantir la couverture des fixations, au moins de 11 cm.

La soudure manuelle doit être réalisée second la procédure correcte: soudure, pré-soudure et soudure finale (voir pages 10-12).



FIXATION DU PÉRIMÈTRE





Dans le système mécanique de fixation des toiles MAPEPLAN TM/Mf doivent être fixées mécaniquement fixé le long de tous les périmètres et d'ouvertures avec des barres perforées ou plaques métalliques. La toile doit être fixée à la base des revers sur toute la surface horizontale ou verticale.

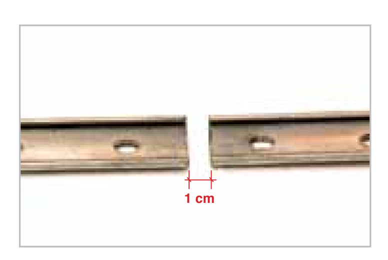
Dans le système d'encollage des toiles MAPEPLAN T Af doit être fixées mécaniquement le long de tous les périmètres et les ouvertures avec des barres perforées ou des plaques métalliques. La toile doit être fixé à la base des revers sur toute la surface horizontale ou verticale.

Dans le système de ballast pose à sec des toiles MAPEPLAN T B doit être fixées mécaniquement le long de tous les périmètres et les ouvertures avec des barres perforées ou des plaques métalliques. La toile doit être fixé à la base des revers sur toute la surface horizontale ou verticale.

NOTE : En cas de doute, veuillez contacter le Service Technique du Groupe MAPEI pour obtenir des informations sur la compatibilité avec des toiles MAPEPLAN T.







Il est recommandé l'application une corde anti-déchirure MAPEPLAN T CORD à proximité des profils perforés MAPEPLAN METAL BAR.

L'application de la fixation périmètre est recommandée le long de tous les périmètres et en correspondance de toutes les interruptions et les ouvertures présents en couverture, telles que les conduits de vidange, des ventilations, des cheminées, des lucarnes, etc.

Laisser 1 cm de distance dans la juxtaposition entre les profiles MAPEPLAN METAL BAR, pour garantir le mouvement de l'expansion dû à la dilatation thermique.

NOTE : La fixation avec plaquette est indiquée autour de petits éléments, tel que les tubes de vidanges, les ventilations et les raccords à tubes, etc.



COLLAGE SUPERFICIES HORIZONTALES



La toile MAPEPLAN T Af va collé totalement ou par bandes MAPEPLAN ADS 100 adhésif mono composant à base polyuréthane, sur différents supports tels que le béton, le bois, les vieilles membranes bitumineux, les panneaux isolants en EPS ou PUR / PIR. L'adhésif doit être appliqué sur le support à l'aide d'un rouleau ou d'une spatule en caoutchouc. (Reportez-vous aux instructions d'installation de pose présents sur les cartons et sur les fiches techniques de MAPEPLAN ADS 100).

NOTE : un système du calcul de l'aspiration du vent doit être considéré lorsque l'on réalisé le collage des bandes.

Compatibilité

La colle MAPEPLAN ADS 100 ne peut-être appliqué sur du bitume neuf/frais, ni sur les superficies fibreuses ou mouillées.

MAPEPLAN ADS 100 doit être applique et distribué sur le support avec un rouleau ou une spatule en caoutchouc pour une quantité d'environ de 350/400 g/m². (Référez-vous aux instructions d'installation de l'emballage et des fiches techniques dans MAPEPLAN ADS 100). Pour des petites surfaces, la toile MAPEPLAN TB peut être collée avec MAPEPLAN ADS 300, colle à contact à base de solvant, sur des supports résistants au solvant. La colle doit être appliqué sur la toile, ainsi que sur le support avec le rouleau ou le pinceau. Attendre que les solvants soient évaporés avant d'unir ensemble les deux surfaces. Ne permettez pas à la colle de salir la zone de la soudure. Si cela se produire, la colle doit être immédiatement enlevé avec le décapant MAPEPLAN T CLEANER, autrement il ne sera plus possible de procéder à la soudure.









Sur les revers verticaux des périmètres intérieurs et externes, des lucarnes, des cheminées, des installations de poses, etc., les toiles MAPEPLAN T doivent être collées avec MAPEPLAN ADS 300, colle de contact à base de solvant.

La colle doit être appliquée avec un rouleau sur la surface des revers et les toiles MAPEPLAN T.

COLLAGE SUPERFICIES VERTICALES





Après l'évaporation des solvants, unir ensemble les deux surfaces à coller, faisant attention afin d'éviter la formation des plis ou de bulles sur la toile imperméable.

Ne pas appliquer la colle sur les zones du membrane qui devront être soudés. Si cela se produit la colle doit être enlevé immédiatement avec MAPEPLAN T CLEANER, autrement il ne sera plus possible faire la soudure.

(Référez-vous aux instructions d'installation de l'emballage et des fiches techniques dans le MAPEPLAN ADS 300).

Compatibilité

MAPEPLAN ADS 300 ne peut pas être appliqué sur le bitume, les panneaux en polystyrène expansés/expulsés, des matériaux non résistants aux solvants et surfaces fibreuses ou mouiller.

NOTE : Nous vous prions de prendre contact avec notre service technique Mapei pour recevoir les information sur les consommations et sur la compatibilité avec les différents supports.





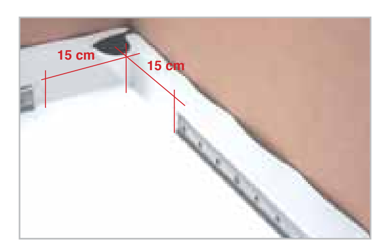
Pour les systèmes MAPEPLAN T sont disponibles une vaste quantité d'accessoires soudable et à l'air chaud, comme conduits de vidange, échappements sur le mur, aérateurs, membranes de tubes, angles internes/externes, lanières et profils enduits dans MAPEPLAN T, qui complètent le programme de fournitures.

Garantie

NOTE : Seulement les accessoires fournis et approuvés par MAPEI GROUP sont compatibles avec les membranes MAPEPLAN T et couvert par la garantie MAPEPLAN T.



ANGLE INTERNE



Fixez mécaniquement la partie terminale de la toile MAPEPLANT de couverture avec des profils perforés ou plaquettes. La toile doit être fixée à la base du revers, sur la surface horizontale ou verticale.
Appliquez les profils ou les plaquettes à une distance de l'angle de 15 cm, pour consentir une soudure plus facile de l'angle.



Plier à 45° la toile en trop dans l'angle, en formant une poche et souder ensemble les bords.



Souder la poche de la toile comme indiquée sur la figure.





Coller ou fixer mécaniquement la toile sur le revers vertical. Pour faciliter cette opération il est peut-être nécessaire de plier à l'avance la toile pour lui donner la forme nécessaire avec la soudeuse à air chaud et le rouleau, avant d'appliquer le revers.

Réaliser le pointage à 15 cm de l'angle, afin de permettre les opérations de soudure suivantes sans difficulté.



Pliez la toile et découpez le sommet jusqu à 2 cm de l'angle



Enfiler un bord de la toile sous l'autre. Couper le bord, arrondissez la avec des ciseaux et soudez-la à plat. Réaliser la pré-soudure et contrôler la, avant finir la soudure finale.



ANGLE INTERNE





Positionnez le pli supérieur de sorte qu'il ait une inclination d'environ 45°, arrondissez le bord avec des ciseaux.

Marquer avec un stylo/crayon le bord inférieur en correspondance au chevauchement de celui supérieur. Chanfreinez l'étape du bord inférieur avec un outil de Dremel, comme indiqué dans figure.

Souder à plat le bord supérieur. Réaliser la pré-soudure et contrôlez la avant compléter la soudure finale.



Positionner l'angle intérieur préfabriqué par MAPEPLAN T, marquez le avec un stylo ou crayon où la soudure de la toile inférieure se superpose.
Chanfreinez l'étape de la soudure avec un outil de Dremel, comme indiqué dans la figure.



À partir du centre de l'angle vers l'extérieur réalisez le pointage et la pré-soudure, avant de compléter avec la soudure finale. Utilisez la buse de 20 mm et le petit rouleau en laiton pour les positions inconfortables.



NOTE : Avant la soudure assurez-vous que la toile et l'angle préfabriqué sont propres et traités avec MAPEPLAN T SEAN en l'appliquant avec un tissu blanc et propre.

ANGLE INTERNE AVEC PLI VERS LE HAUT







Fixez mécaniquement la partie terminale de la toile MAPEPLAN T de couverture avec des profils perforés ou plaquettes. La toile doit être fixée à la base du revers, sur la surface horizontale ou verticale.
Appliquez les profils ou les plaquettes à une distance de l'angle de 15 cm, pour consentir une soudure plus facile de l'angle.

Plier à 45° la toile en trop dans l'angle, en formant une poche et souder ensemble les plis.
Souder la poche de la toile comme indiquée sur la figure 24.

Coupez la toile jusqu'à une longueur appropriée et réalisez un revers vertical. Pliez à l'avance la toile sur le bord inférieur pour lui donner la forme nécessaire et pour faciliter la pose en utilisant la soudeuse à air chaud et le rouleau.
Appliquez la colle pour entrer en contact avec MAPEPLAN ADS 300 sur le support du revers vertical et sur la toile imperméable, faisant attention à ne pas salir avec la colle les surfaces qui seront soudées.
Attendez l'évaporation des solvants avant unir ensemble les deux surfaces à coller, en faisant attention à ne pas former des plis ou des bulles sur la toile imperméable.
Soudez le revers vertical à la toile de couverture.
Avant de compléter la soudure finale, réalisez le pointage et la pré-soudure.





Coupez, arrondissez et appliquez le revers adjacent comme décrit ci-dessus. Marquez le joint à T où le bord supérieur et inférieur se rencontre et chanfreinez l'escalier avec l'outil Dremel.



Plier la toile en trop dans l'angle, en formant une poche et souder ensemble les plis comme indiqués sur la figure.



Pliez la toile derrière la face opposée. Tracez une ligne verticale le long du bord du pli en ligne avec l'angle inférieur soudé, coupez avec les ciseaux le matériel en trop, avant soudure en position.



ANGLE INTERNE AVEC PLI VERS LE HAUT



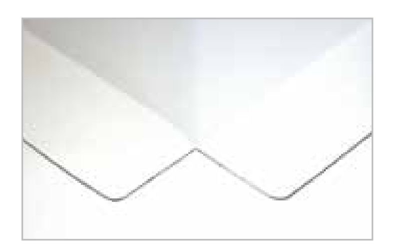




Complétez l'angle avec la soudure thermique du pli comme indiqué dans la figure.

NOTE: Ne pas appliquer la colle sur les zones de la toile qui devront être soudés. Si cela se produit la colle doit être enlevé immédiatement avec MAPEPLAN T CLEANER, autrement il ne sera plus possible faire la soudure.





Fixez mécaniquement la partie terminale de la toile MAPEPLAN T de couverture avec des profils perforés ou plaquettes. La toile doit être fixée à la base du revers, sur la surface horizontale ou verticale.
Appliquez les profils ou les plaquettes à une distance de l'angle de 15 cm, pour consentir une soudure plus facile de l'angle.



Coller ou fixer mécaniquement la toile sur le revers vertical. Pliez à l'avance la toile sur le bord inférieur pour lui donner la forme nécessaire. Pour faciliter la pose, vous devez utiliser la soudeuse à air chaud et le rouleau. Soudez le revers vertical de la toile de couverture en réalisant un pointage et une pré soudure avant de complète la soudure finale.



Coupez le revers vertical de la toile pour l'adapter à la forme du support. Coupez le pli inférieur du revers et ouvrez-le à 90°.

Appliquez l'angle externe préfabriqué et dessinez avec un stylo ou crayon où il doit se superposer avec la membrane inférieure.

Chanfreinez l'étape de la toile avec l'outil de Dremel comme indiqué sur la figure.



ANGLE EXTERNE





Avant de compléter la soudure finale, placez l'angle externe préfabriqué à partir du centre vers l'extérieur en réalisant le pointage et la pré-soudure.

Utiliser une buse de 20mm et les positions difficiles le petit rouleau en cuivre.

NOTE : Pour les angles non à 90°, utilisez l'angle préfabriquée à onde ou réalisez l'angle en utilisant la toile sans renfort MAPEPLAN T D.









Faire un trou dans la toile de couverture et enfilez le sur le tube suivant les indications de la figure.

Si cette opération n'est pas possible, coupez un carré de la toile suffisant ample en faisant un trou d'un diamètre légèrement inférieur au centre du tube. Arrondissez les angles avec des ciseaux. Chauffez le trou avec la soudeuse à air chaud en élargissant avec les mains, puis enfilez le morceau sur le tube.

Membrane préfabriquè

Insérez le membrane préfabriqué sur le tube, soudé à air chaud la bride de base à la toile de couverture.
En utilisant la buse de 20 mm, dirigez la toile le plus prés possible au tube, procédant vers l'extérieur à la pré-soudure et à la soudure finale de ce dernier.
Si vous n'arrivez pas à accéder à l'accès supérieur ou la dimension du tube est particulière, utilisez un membrane préfabriqué d'un diamètre plus grand. Coupez le sur un côté et enroulez le autour du tube et successivement le finir par une soudure à air chaud. Soudez la bride à la toile de la toiture. Autrement cette opération ne pas possible, veuillez utiliser la toile sans renfort MAPEPLAN TD.







Appliquez sur le sommet de la toile, le mastic de silicone MAPEPLAN SEALANT pour sceller par la partie supérieure.

Complétez le détail en appliquant une facette à sangle sur le tuyau d'acier inoxydable.



Les conduits d'évacuation préfabriqués par MAPEPLAN T sont fournies avec une vaste gamme de diamètres. Ce sont des conduits de type "gravité" dotées de grillage.

Coupez la toile de couverture en correspondance à l'évacuation des eaux pluviales.



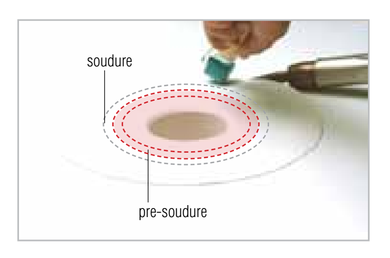
Pour éviter des mouvements dus à l'action du vent dans les systèmes fixés mécaniquement, appliquez des plaquettes de fixage suivant les indications de la figure.

Pour les couvertures thermiquement isolées ou systèmes d'évacuation à la dépression, veuillez consulter le service technique du MAPEI GROUP.

TUBE DE VIDANGE

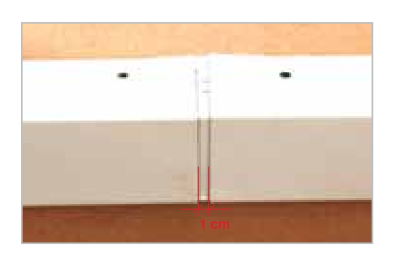


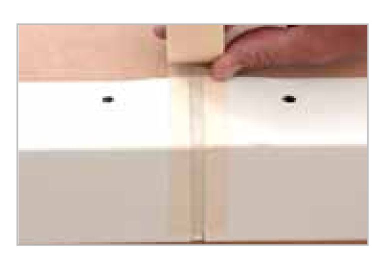
Enfilez le conduit d'évacuation des eaux pluviale préfabriqué suivant les indications de la figure.



Usant la buse de 20 mm pointer la membrane le près possible au pluvial, procédant vers l'externe, ensuite réalisez la
pré-soudure, ainsi que celle finale à la toile de couverture.









Les tôles revêtues de MAPEPLAN T sont fournies en plaques plates ou en profils pré pliées d'une longueur de 2 ou 3 mètres.

Fixez mécaniquement le profil au bord du toit avec des goujons à expansion ou des vis fraisées.

Laissez 1 cm de distance dans l'assemblage entre les profils, afin de garantir le mouvement de l'expansion dû à la dilatation thermique.

Pour garantir le frontal du profil à rester aligné, insérez une bande de tôle métallique au-dessous du joint, en veillant à le pincer dans la lèvre inférieure de la gouttière.

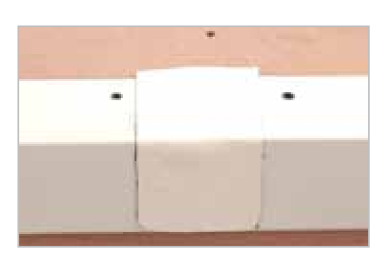
Couvrez le joint d'un ruban adhésif de papier (bande de carrosserie), avant d'appliquer la bande du manteau de couverture du joint.

Soudez une bande de la toile à couverture du joint, suivant les indications de la figure.

NOTE: Pour l'ancrage du profil ne pas utiliser les fixations proéminentes pour ne pas endommager la toile imperméable qui sera posé à la re-couverture.

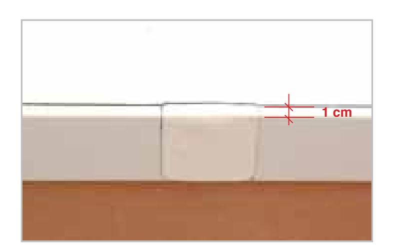


BORD EXTERNE DU TOIT





Marquez la bande de re-couverture en correspondance au chevauchement de la toile et puis lissez les bords avec l'outil de Dremel.



Pour faciliter la soudure de la membrane ré couverture au profil de bord, laissez 1 cm de distance entre la membrane et l'angle externe du profil. Réalisez, le pointage, la pré-soudure et la soudure finale à air chaud.

NOTE : Assurez vous toujours de fixer les profils du bord contre l'action du vent. Le profil du bord MAPEPLAN T doit être fixé à une distance d'au moins 25 cm. Si le frontale a une hauteur supérieure à 15 cm, vous devez réaliser une fixation supplémentaire égale à la correspondance de ce dernier.





Fixez le profil d u bord de MAPEPLAN T avec des goujons à expansion ou des vis à têtes évasées placés à intervalle maximum de 25cm.

Fixez mécaniquement la membrane imperméable de la couverture à la base du parapet, avec le profil perforé, les vis, les plaquettes et les fixages télescopiques.



Pointez et soudez le revers vertical de la toile imperméable à la base du parapet. Complétez la pré-soudure et la soudure finale du revers de la bâche de couverture.





Mesurez, marquez et pré pliez la membrrane du revers en correspondance à l'angle intérieur, de sorte que cet angle soit bien adhéré au parapet, comme indiqué dans la figure.



Viser le revers au profil de bord. Compléter le détail avec la pré-soudure et la soudure finale de la membrane imperméable au profil de bord.





Marquez avec un stylo ou un crayon la superficie verticale et horizontale du profil de bord MAPELAN T.

Coupez suivant la ligne la surface horizontale.



Ouvrez le profil, et adaptez-le à l’angle existant.



Fixez mécaniquement le profil à l’angle intérieur avec des goujons à expansion ou des vis fraisées.



BORD INTERNE DU TOIT

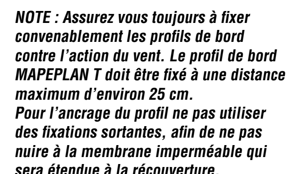


Soudez à l'air chaud le revers vertical de la toile à l'avant du profil vertical du bord.

Pour faciliter la soudure de la couverture, laissez 1 cm de distance du bord supérieur du profil. Pointer la membrane, et puis réalisez la pré-soudure et la soudure finale à l'air chaud.

Appliquez au contraire un angle externe préfabriqué de MAPEPLAN T, marquez le avec un stylo ou crayon où doit se former le chevauchement avec la membrane. Chanfreinez les bords avec l'outil de Dremel, puis souder à air chaud l'angle suivant les indications de la figure.





NOTE : Assurez vous toujours à fixer convenablement les profils de bord contre l'action du vent. Le profil de bord MAPEPLAN T doit être fixé à une distance maximum d'environ 25 cm.
Pour l'ancrage du profil ne pas utiliser des fixations sortantes, afin de ne pas nuire à la membrane imperméable qui sera étendue à la récouverture.



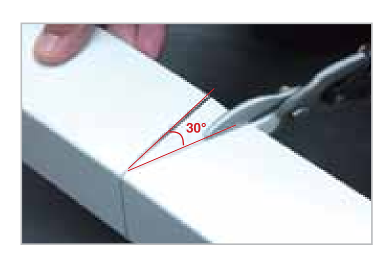
BORD ANGLE EXTERNE DU TOIT



Tracez la ligne de coupe avec un stylo ou crayon sur les deux faces du profil de bord MAPEPLAN T.

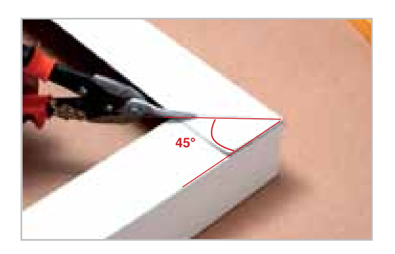


En correspondance de la ligne, écrasez le bord de l'égouttement comme indiqué dans la figure.



Coupez avec un angle de 30° à distance de la ligne tracée précédemment.

BORD ANGLE EXTERNE DU TOIT



Pliez le profil jusqu'à former un angle de 90° et coupez le chevauchement à 45°.

Fixez mécaniquement le profil au bord du toit avec des goujons à expansion ou avec des vis fraisées.



Pré plier la membrane du revers intérieur du parapet, afin de le faire adhérer à l'angle, avant la soudure au profil MAPEPLAN T, comme indiqué dans la figure.



Pour faciliter la soudure de la membrane de recouvrement au profil de bord, laissez 1 cm distance entre la membrane et le bord externe du profil. Réalisez, le pointage, la pré-soudure et la soudure finale à air chaud.



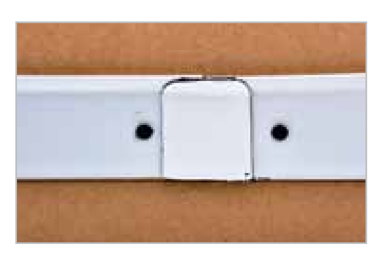


Complétez le détail avec la soudure sur la face externe de l'angle préfabriqué à l'intérieur suivant les indications de la figure.

NOTE : Assurez vous toujours à fixer convenablement les profils de bord contre l'action du vent. Le profil de bord MAPEPLAN T doit être fixé à une distance maximum d'environ 25 cm. Pour l'ancrage du profil ne pas utiliser les fixations proéminentes pour ne pas endommager la membrane imperméable qui sera posé à la re-couverture.



Fixez mécaniquement à la paroi le profil terminal MAPEPLAN T avec des goujons à expansion ou avec des vis fraisées, placé à une distance maximale de 25 cm.



En correspondance aux joints entre les profils, appliquer une bande de la membrane d'une largeur 5 cm, au scellage du joint.



Tracez avec un stylo et chanfreiner un joint à T avec l'outil Dremel, comme indiqué dan la figure.









Pré-pliez le revers verticale de la membrane imperméable et pointer le à la base des parois.

Compléter avec la pré-soudure et la soudure finale les revers verticaux à la membrane de couverture.

Pointez le revers du profil terminal. Coupez le revers à 1 cm de l'angle supérieur du profil afin de faciliter le soudage.

Compléter avec le pré soudage et la soudure finale des revers verticaux au profil terminal.

Sceller le canal supérieur du profile avec du mastic en silicone MAPEPLAN SEALANT.
Après application de
MAPEPLAN SEALANT PRIMER,
comme indiqué sur la figure.



CONTRÔLE DE LA SOUDURE





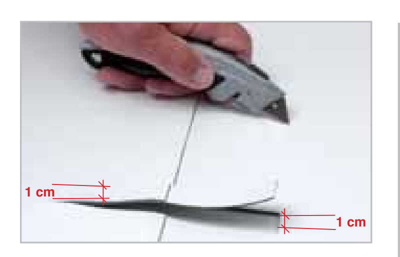
Méthode de contrôle non destructive

Le contrôle doit être réalisé lorsque la superposition est refroidie à l'aide d'un test spécifique crochet.
Le crochet test vient passé au bord de la superposition du goujon soudé en appliquant une pression suffisante, pour rechercher les éventuelles insuffisances ou interruptions de la soudure.

Avant de reprendre le soudage avec la soudeuse manuelle à air chaud, si vous notez une soudure imparfaite, il est nécessaire de suivre les conseils de nettoyage et de préparation reportés à la page 7.
Dans les cas extrêmes, il peut être nécessaire d'appliquer une bande neuve de membrane imperméable d'une largeur de 15 à 20 cm sur la soudure défectueuse.
Dans ce même cas, il sera nécessaire de faire un nettoyage et une préparation de goujons comme indiqués à la page 7.

Après le refroidissement avenu, faire à nouveau le contrôle du test du crochet.





Méthode de contrôle distributive

Du chevauchement soudé, couper une bande d'une largeur 1 cm x 15 cm de long.



Tirez les bords de la soudure (test peeling) en appliquant une force appropriée.



Le soudage est correct, si la rupture a lieu extérieurement de la même soudure, elle ne doit pas céder, suivre les indications de la figure.

NOTE : Lorsque vous programmez les paramètres journaliers de soudage de la soudeuse automatique. Il est recommandé de faire des tests de soudure sur la bande de la membrane d'une longueur d'au moins 2 m, ensuite contrôler avec la méthode distributive comme indiqué ci-dessous.



RÉPARATION DES DOMMAGES



Il est facile de vérifier si la face supérieure de la membrane de couleur blanche est endommagée, parce celle inférieure est de couleur noir (signal layer). Si un dommage se produit après installation ou sur une vieille membrane, la réparation est simple.

Coupez un disque (morceau) de la membrane qui couvre entièrement la zone endommagée.



Avec un stylo ou un crayon dessiner le contour du morceau sur la membrane de couverture.



Raclez la surface de la membrane de couverture avec un outil type Dremel ou similaire équipé d'un abrasif pour enlever la saleté.





Utiliser MAPEPLAN T CLEANER pour un nettoyage parfait de la surface de la membrane en utilisant un chiffon blanc et propre.



Préparez la zone et la soudure de chevauchement avec MAPEPELAN T PRER (voir instructions pag.7).



Attendre la complète évaporation des solvants et le séchage parfait de la membrane. Puis procéder à la soudure du nouveau morceau en partant du centre vers l'extérieur, en contrôlant la qualité et la continuité de la soudure au fur et à mesure qu'on procède dans la réalisation.

NOTE: Ne frottez pas ou soulever la poussière dans le chevauchement. Appliquez un liquide de nettoyage et préparation sur sa surface. Enlevez la saleté avec un tissu blanc propre. Attendez la complète évaporation complète des solvants avant la soudure.

SOUDURE DES MEMBRANES EXISTANTS



Quand vous appliquez une nouvelle membrane sur un existant, par exemple pour le travail d'extension assurez-vous que la toile existante est exemptée de saleté et de poussière. Ceci peut garantir un lavage avec de l'eau sous pression suivi d'un traitement et d'une préparation de nettoyage comme indiqué à la page 7.





Une fois que la membrane est sèche, utilisez la soudeuse automatique pour souder la nouvelle toile existante.

NOTE : Il est conseillé l'utilisation la soudeuse automatique avec buse raclante.

MAPEI GROUP se réserve le droit de modifier le texte, les dessins, les photos et les contenus de cette notice sans préavis, suite à des innovations ou à des méthodes d'installation.

MAPEI GROUP garantit seulement les systèmes et les accessoires produits par le Groupe. Les systèmes MAPEPLAN T devront être installés des applicateurs formés et spécialisés.

Pour toutes les informations techniques sur l'installation des systèmes MAPEPLAN T non contenus dans cette notice, veuillez contacter le service technique de MAPEI Group.



01/13

POLYGLASS SPA
Siège - Viale Jenner, 4 - 20159 MILANO - Centre Administratif - Via dell'Artigianato, 34 - 31047 Ponte di Piave (TV) - Italy
Tel. +39 04227547 - Fax +39 0422854118 - www.polyglass.com - info@polyglass.it

